

Original document

AQUEOUS DISPERSION FOR COSMETICS OR DERMATOLOGY

Publication number: JP6211626

Publication date: 1994-08-02

Inventor: DANIERU KOUE; KUROODO DEYUBIEFU

Applicant: OREAL

Classification:





- international: *A61K8/00; A61K8/02; A61K8/04; A61K8/31; A61K8/37; A61K8/39; A61K8/41; A61K8/42; A61K8/60; A61K8/64; A61K8/72; A61K8/73; A61K8/81; A61K8/92; A61K8/97; A61K8/98; A61Q5/00; A61Q5/02; A61Q5/04; A61Q5/06; A61Q5/12; A61Q9/02; A61Q19/00; A61Q19/10; A61K8/00; A61K8/02; A61K8/04; A61K8/30; A61K8/72; A61K8/92; A61K8/96; A61Q5/00; A61Q5/02; A61Q5/04; A61Q5/06; A61Q5/12; A61Q9/02; A61Q19/00; A61Q19/10; (IPC1-7): A61K7/00; A61K7/075; A61K7/08; A61K7/09; A61K7/15; A61K7/48; A61K7/50*

- european:

Application number: JP19930283505 19931112

Priority number(s): FR19920013706 19921113

Also published as:

 EP0603019 (A1)
 US5368850 (A1)
 FR2698004 (A1)
 EP0603019 (B1)

Abstract of JP6211626

PURPOSE: To obtain a cosmetic or dermatological aq. dispersion ensuring silky light hair and improving combing and hair setting characteristics by combining a fatty acid ester of sugar or alkyl sugar with a specified cross-linked copolymer of acrylamide. **CONSTITUTION:** A 4-22C fatty acid mono- and/or di-ester of sugar or 1-4C alkyl sugar which is converted into oxyethylene if necessary and a cross-linked copolymer of acrylamide are incorporated into a physiologically or cosmetically allowable aq. medium to obtain the objective cosmetic or dermatological aq. dispersion for treating hair or skin. The copolymer consists of acrylamide and at least one kind of monomer selected from among ammonium acrylate, partially or entirely neutralized 2-acrylamido-2-methylpropanesulfonic acid and methacryloyloxyethyltrimethylammonium chloride.

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-211626

(43)公開日 平成6年(1994)8月2日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	片内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K 7/00		L 9164-4C		
		F 9164-4C		
		J 9164-4C		
7/075		8615-4C		
7/08		8615-4C		
審査請求 未請求 請求項の数17 O L (全 7 頁) 最終頁に続く				

(21)出願番号 特願平5-283505

(22)出願日 平成5年(1993)11月12日

(31)優先権主張番号 9 2 1 3 7 0 6

(32)優先日 1992年11月13日

(33)優先権主張国 フランス (F R)

(71)出願人 391023932

ロレアル

LOREAL

フランス国パリ, リュ ロワイヤル 14

(72)発明者 ダニエル コウエ

フランス国パリ, リュ ドゥ シャロン
ヌ, 53

(72)発明者 クロード デュビエフ

フランス国ル シェスネ, リュ エドモン
ロスタン, 9

(74)代理人 弁理士 浅村 皓 (外3名)

(54)【発明の名称】 化粧品用または皮膚科学用水性分散液

(57)【要約】 (修正有)

【構成】 a) 必要に応じてオキシエチレン化された糖又はアルキル (C₁ ~ C₄) 糖の C₄ ~ C₂₂ 脂肪酸の1つ以上のモノーおよび/又はジエステルおよびb) アクリルアミドと (1) アンモニウムアクリレート、(11) 部分的又は全体的に中和された2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホン酸、(111) メタクリロイルオキシエチルトリメチルアンモニウムクロライドの内から選択されるモノマーとの少なくとも一つの架橋コポリマーを含有する化粧品用又は皮膚科学用水性分散液。

【効果】 糖またはアルキル糖の脂肪酸エステルとアクリルアシドの架橋コポリマーを組合せた整髪料は絹のようで軽い毛髪を与え、又湿润状態での梳毛特性および乾燥状態での整髪特性を著しく改善する。又この組合せを基本とした化粧品用水性分散液は粘着性のない柔かな手触りを皮膚に与える。

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 生理学的にまたは化粧品として許容できる水性媒体中に、

a) 必要に応じてオキシエチレン化された糖またはアルキル ($C_1 \sim C_4$) 糖の $C_4 \sim C_{22}$ 脂肪酸の一つ以上のモノおよび (または) ジエステル、と

b) アクリルアミドと (1) アンモニウムアクリレート、(11) 部分的にまたは全体的に中和された2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホン酸、(111) メタクリロイルオキシエチルトリメチルアンモニウムクロライドのうちから選択するモノマーとの少くとも一つの架橋コポリマーとを含有することを特徴とする、毛髪または皮膚を処理するための化粧品用または皮膚科学用水性分散液。

【請求項2】 糖のまたはアルキル糖の脂肪酸エステルを、アルキル ($C_1 \sim C_4$) グルコシドのモノーおよびジエステル、サッカロースのモノエステルおよびジエステルならびにグルコースエステルのうちから選択する、請求項1記載の分散液。

【請求項3】 糖のまたはアルキル糖の脂肪酸エステルを $C_{12} \sim C_{18}$ 脂肪酸のモノエステルおよびメチルグルコシドのモノステアレートのうちから選択する、請求項1または2に記載の分散液。

【請求項4】 脂肪酸エステルはサッカロースの $C_{14} \sim C_{22}$ のモノーおよびジエステルの混合物のうちから選択され、かつ組成物は $C_{14} \sim C_{22}$ 脂肪酸のモノー、ジおよびトリグリセリドをさらに含有する、請求項1または2に記載の分散液。

【請求項5】 必要に応じてオキシエチレン化された糖またはアルキル糖の脂肪酸モノーおよび (または) ジエステルは、分散液の全重量に対して0.1~20重量%の範囲の割合で存在する、請求項1から4のいずれか1項に記載の分散液。

【請求項6】 アクリルアミドのコポリマーは、ジピニルベンゼン、テトラアリルオキシエタン、メチレンビス-アクリルアミド、ジアリルエーテル、ポリアリルポリグリセリルエーテルまたは糖系列のアルコールのアリルエーテルのうちから選択されるオレフィン不飽和を多く含有する化合物により架橋されている、請求項1から5のいずれか1項に記載の分散液。

【請求項7】 30重量%のアクリルアミド/アンモニウムアクリレート (重量比で5/95) の架橋コポリマー、25重量%のパラフィン油、4重量%のソルビタンステアレートと親油性のエトキシ化誘導体との混合物および41重量%の水を含有するW/O型エマルジョンの形で上記エマルジョンを含む、請求項1から6のいずれか1項に記載の分散液。

【請求項8】 苛性ソーダ、苛性カリ、アンモニアまたはアミンによって部分的または全体的に中和されたアクリルアミド/2-アクリルアミド2-メチルプロパンス

2

ルホン酸架橋コポリマーを35~45重量%、 $C_{12} \sim C_{18}$ イソパラフィン炭化水素の混合物を15~25重量%、エチレンオキシド7モルを有するポリエチレングリコールのラウリルエーテルを3~8重量%および水を含有するO/W型エマルジョンの形で上記エマルジョンを含む、請求項1から6のいずれか1項に記載の分散液。

【請求項9】 アクリルアミド/メタクリロイルオキシエチルトリメチルアンモニウムクロライド (重量比で20/80) の架橋コポリマーを無機油中に含有する分散液の形でこのコポリマーを含む、請求項1から6のいずれか1項に記載の分散液。

【請求項10】 アクリルアミドの架橋コポリマーを活性成分として0.05~10重量%含有する、請求項1から9のいずれか1項に記載の分散液。

【請求項11】 香料、着色剤、保存剤、金属イオン封鎖剤、植物性、動物性または合成的な油、パーフルオロポリエーテル、セラミド、濾光剤、抗遊離基剤、陰イオン、非イオン、両性または陽イオン界面活性剤、ポリマー、蛋白質、コンディショニング剤、ムース安定剤、推進剤のうちから選択する化粧品中であるいは皮膚科学的に通常使用する添加剤をさらに含有する、請求項1から10のいずれか1項に記載の分散液。

【請求項12】 pHは3~10である、請求項1から11のいずれか1項に記載の分散液。

【請求項13】 シャンプー; シャンプーの前または後に、染色または脱色の前、最中あるいは後に、パーマメントまたはカール除去の前または後に適用するリンス用製品; パーマメント中のローション、セットローションまたはブラシ掛け用ローションの形に調製される、毛髪処理のために用いる請求項1から12のいずれか1項に記載の分散液。

【請求項14】 入浴用またはシャワー用製品、ひげそり用製品、手入れ用のクリームもしくはクリームまたは香料入りローションの形に調製された、皮膚の処理のための請求項1から13のいずれか1項に記載の分散液。

【請求項15】 必要に応じてリンスした毛髪に請求項13に記載するとき組成物を適用することを特徴とする、皮膚の化粧品処理方法。

【請求項16】 請求項14に記載するとき組成物を皮膚に適用することを特徴とする、皮膚の化粧品処理方法。

【請求項17】 分散液が請求項1から14のいずれか1項に記載のごときのものであり、また皮膚科学用組成物が皮膚科学的活性のある物質をさらに含有することを特徴とする、水性分散液の形の皮膚科学用組成物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、糖のまたはアルキル糖の脂肪酸エステルおよびアクリルアミドの架橋コポリマ

一を基体とする、毛髪または皮膚を処理するために化粧品中でまたは皮膚科学的に使用される水性分散液に関する。

【0002】

【従来の技術】糖のまたはアルキル糖の脂肪酸エステルは、毛髪および皮膚に対するこれらのコンディショニング特性が知られている。これらを化粧品中に使用することは、「Cosmetic and Toiletries」100巻（1985年6月）55～59頁、「Seifen Ole Fette Wachse」117巻4号（1991年）124～132頁およびドイツ特許第4,015,733号明細書中に特に記載されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】毛髪または皮膚に柔らかさを与えあるいは湿った毛髪の梳毛または乾いた毛髪の整髪を容易にするために、ポリマーまたは陽イオン界面活性剤が永年にわたって使用されている。陽イオン化合物は、反復使用の後、毛髪にべたつく外観を与えて毛髪を重苦しくあるいは皮膚を粘りつかせるという欠点をもつ。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明者は、糖のまたはアルキル糖の脂肪酸エステルをアクリルアミドの架橋されたある種のコポリマーと組合わせることにより、絹のようで軽い毛髪が得られ、また湿润状態で梳毛特性および乾燥状態での整髪特性が著しく改善されることを見出した。

【0005】このような組合せを基体とする水性分散液を皮膚に適用することにより、粘着性のない柔かい手触りを皮膚に与えることも可能になる。

【0006】本発明の水性分散液は皮膚上または毛髪上に極めて容易に分配される。さらにこの分散液は顕著な安定性を示し、その化粧品特性は連続する数回の適用後も変らない。

【0007】従って本発明の目的は糖および（または）アルキル糖のモノーおよび（または）ジエステルと特定のアクリルアミドの架橋コポリマーとを基体とする、毛髪または皮膚を処理するための化粧品用または皮膚科学用の水性分散液からなる。

【0008】別な目的は、所望とする適用に応じてこの組成物を使用することにより毛髪または皮膚を化粧品処理する方法に関する。他の目的は本記載および添付の特許請求の範囲に照らせば明白となろう。

【0009】本発明は、生理学的にまたは化粧品として許容できる水性媒体中に、

a) 必要に応じてオキシエチレン化された糖またはアルキル ($C_1 \sim C_4$) 糖の $C_4 \sim C_{22}$ 脂肪酸の一つ以上のモノーおよび（または）ジエステル、と

b) アクリルアミドと (1) アンモニウムアクリレ

ート、(11) 部分的にまたは全体的に中和された2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホン酸、(111) メタクリロイルオキシエチルトリメチル塩化アンモニウムの中から選択するモノマーとの少くとも一つの架橋コポリマーとを含有することを特徴とする、毛髪または皮膚を処理するための化粧品用または皮膚病科学用水性分散液を主な目的とする。

【0010】本発明に使用する糖のまたはアルキル ($C_1 \sim C_4$) 糖の $C_4 \sim C_{22}$ 脂肪酸のエステルのうち以下のものをあげることができる。

(1) 下記のごときアルキル ($C_1 \sim C_4$) グルコシドのエステル

・GRILLO-WERKE社によりGRILLOCOSEの名で発売の製品のようなメチルグルコシドのモノステアレート、

・AMERCHOL社によりGLUCATE SSの名で発売の製品のようなメチルグルコシドのセスキステアレート、

・NOVO社によりBIOSURF 10の名で発売の製品のようなエチル-6-グルコシドのデカノエート、

・NOVO社によりBIOSURF 18の名で発売の製品のようなエチル-6-グルコシドのステアレート、

・NOVO社によりBIOSURF COCOの名で発売の製品のようなエチル-6-グルコシドのモノーおよびジココエートの混合物 (82/7)、

・NOVO社によりBIOSURF 12の名で発売の製品のようなエチル-6-グルコシドのモノーおよびジラウレートの混合物 (84/8)、

・REWO社によりREWOPOL V3101またはREWOSAN V3101の名で発売の製品のようなブチルグルコシドのモノココエートおよび同社によりREWOPOL V3122の名で発売の製品のようにエチレンオキサイド3モルでポリオキシエチレン化したブチルグリコシドのモノココエートのごときブチルグルコシドの $C_{12} \sim C_{18}$ 脂肪酸のモノエステル。

【0011】(2) 下記のごときグルコースエステル

例えば、E. REINEFELDらによって記述されている「Die Staerke」6号 (1968年) 181～189頁の方法により、酸の塩化物とD-グルコースとから製造することのできる既知の化合物であるO-ヘキサデカノイル-6-D-グルコース、O-オクタノイル-6-D-グルコース、O-オレイル-6-D-グルコース、O-リノレイル-6-D-グルコース。

【0012】(3) 下記のごときサッカロースのモノエステル

GRILLO-WERKE社によりGRILLOTEN LSE 65の名で発売の製品のようなサッカロースのモノラウレートおよび同社によりGRILLOTEN LSE 65Kの名で発売のサッカロースのモノココ

エート。糖のまたはアルキル ($C_1 \sim C_4$) 糖の特に好

ましい脂肪酸エステルは、ブチルグルコシドのC₁₂~C₁₈脂肪酸のモノエステルおよびメチルグルコシドのモノステアレートのうちから選択される。

【0013】(4) 下記のごときサクログリセリド

サッカロースと天然産のまたは合成的なトリグリセリドとのトランスエステル化により直接得られる生成物の混合物。この混合物は、サッカロースのモノエステルおよびジエステルと、少量の変性されていないそれぞれモノグリセリド、ジグリセリド、トリグリセリドとから実質的になる。トリグリセリドとは、炭素原子を少くとも12個、望ましくは14~22個有する飽和または不飽和の脂肪酸の一つ以上のトリグリセリドのことである。これらの化合物はフランス特許FR-A-2, 463, 152号明細書中に記載のようにして製造することができる。

【0014】天然産のトリグリセリドとして例えば、パーム油、ヒマシ油、コブラ油または菜種油をあげることができる。サッカロースによってパーム油をトランスエステル化することによって得られる、ローヌプーラン社によりMIRASOFTの名で発売の製品が特に好ましい。

【0015】本発明の糖またはアルキル(C₁~C₄)糖の脂肪酸エステルは、組成物の全重量の0.1~20重量%、望ましくは0.5~10重量%の濃度で水性分散液中に存在する。

【0016】本発明において使用するアクリルアミド/アンモニウムアクリレート架橋コポリマーは、一層特定的には、ジビニルベンゼン、テトラアルキルオキシエタン、メチレンビス-アクリルアミド、ジアリルエーテル、ポリアリルポリグリセリルエーテル、糖系列のアルコール例えばエリスリトール、ペンタエリスリトール、アラビトール、マンニトール、ソルビトールまたはグルコースの各アリルエーテルのようなオレフィン不飽和を多く有する架橋剤によって架橋されたアクリルアミド/アンモニウムアクリレート(重量比5/95)コポリマーである。類似するコポリマーはフランス特許第2, 416, 723号および米国特許第2, 798, 053号および第2, 923, 692号の各明細書中に記載されているごとく製造される。

【0017】この架橋コポリマーは、これを30重量%、パラフィン25重量%、ソルビタンスステアレートとその親水性のエトキシ化誘導体との混合物を4重量%および水を41重量%含有する油中水エマルジョンの形で特に使用される。このようなエマルジョンはヘーキスト社によりPAS5161またはBOZEPOL Cの名で発売されている。

【0018】本発明において使用するアクリルアミドと2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホン酸とのコポリマーは、前述したようなオレフィン不飽和を多く有する化合物により架橋されまた苛性ソーダ、苛性力

り、アンモニアまたはアミン例えばトリエタノールアミンまたはモノエタノールアミンのような中和剤により部分的または全体的に中和されたコポリマーである。

【0019】このコポリマーは、アゾビスイソブチロニトリル型の開始剤を用いてアクリルアミドと2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホン酸ナトリウムとをラジカル共重合することにより製造できる。

【0020】一層特定には、70モル%から55モル%のアクリルアミドと30モル%から45モル%の2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホン酸ナトリウムとを共重合することによって得られるコポリマーが使用される。この場合、架橋剤はモノマー混合物1モルあたり10⁻⁴~4×10⁻⁴モルの濃度の架橋剤が用いられる。

【0021】この特定のコポリマーは、このコポリマーを35~40重量%、C₁₂~C₁₈イソパラフィン炭化水素の混合物を15~25重量%、エチレンオキシド7モルを有するポリエチレングリコールのラウリルエーテルを3~8重量%および水を含有する水中油エマルジョンの形で本発明の水性分散液に含まれるのが好ましい。このようなエマルジョンの一つはセビック社によりSEPIGEL 305の名で発売されている。

【0022】本発明に使用するアクリルアミドとメタクリロイルオキシエチルトリメチル塩化アンモニウムの架橋コポリマーは、一層特定には、アクリルアミドを塩化メチルによって第4級化されたジメチルアミノエチルメタクリレートと共重合し、引続いてオレフィン不飽和を有する化合物、特にメチレン-ビスアクリルアミドによって架橋することにより得られるコポリマーである。一層特定には、鉱油中に当該コポリマーを50重量%含有する分散液の形でアクリルアミド/メタクリロイルオキシエチルトリメチル塩化アンモニウム架橋コポリマーが使用される。この分散液はALLIED COLLOIDS社によりSALCARE SC92の名で発売されている。

【0023】以上に規定したごときアクリルアミドの架橋コポリマーは、分散液の全重量に対して活性成分が0.05~10重量%、望ましくは0.1~5重量%である濃度で本発明の水性分散液中に存在する。

【0024】本発明の分散液は、香料、着色剤、保存剤、金属イオン封鎖剤、植物性、動物性または合成的な油、パーフルオロポリエーテル、セラミド、濾光剤、抗遊離ラジカル剤、陰イオン、非イオン、両性または陽イオン界面活性剤、ポリマー、蛋白質、コンディショニング剤、ムース安定剤、推進剤のうちから選択する化粧品中であるいは皮膚科学的に通常使用する添加剤をさらに含有してよい。

【0025】毛髪を処理するための化粧品用または皮膚科学用の分散液は、シャンプーのような、シャンプーの前または後に、染色または脱色の前、最中あるいは後

7

に、パーマメントまたはカール除去の前または後に適用するリンス用製品またはパーマメント中のローションのようなリンス用品の形で使用されてよい。

【0026】毛髪を処理するための化粧品用または皮膚科学用分散液は、セットローション、ブラシ掛け用ローションのような非リンス用品の形で使用されてよい。これらの分散液はリンス過程を含む適用に使用するのが好ましい。

【0027】皮膚の処理または手入れを行なうための本発明の化粧品用または皮膚科学用の組成物は、入浴用またはシャワー用製品、ひげそり用製品、香料入りローション、皮膚を手入れするためのクリームまたは乳液の形に調製されてよい。

【0028】皮膚科学において、本発明の分散液は局所的に適用されてよい。この分散液はビタミンA、カルテノイド、天然色素、レチノイド、脱色剤、脂漏防止剤、座瘡防止剤、抗炎剤またはフケ防止剤のような皮膚科学的活性を有する物質を有効量含有する。

毛髪処理用ローション

- ・REWO社によりREWOSANの名で有効成分100%の形で発売のブチルグルコシドのモノココエート 10g
- ・セピック社によりSEPIGEL305の名で発売の
アクリルアミド/ナトリウム2-アクリルアミド2-
メチルプロパンスルホネート架橋コポリマーを約40
%含有する水中油エマルジョン コポリマーとして0.5g
- ・香料、保存剤 十分な量
- ・水 全体を100gとする量
- ・得られるpH 6.5

【0033】例 2

毛髪処理用ローション

- ・GRILLO-WERKE社によりGRILLOCOSE
ISの名で有効成分100%の形で発売のメチルグル
コシドのモノステアレート 5g
- ・ヘーキスト社によりPAS5161の名で発売のアク
リルアミド/アンモニウムアクリレート/架橋コポリ
マーを30%含有する油中水エマルジョン コポリマーとして0.3g
- ・香料、保存剤 十分な量
- ・水 全体を100gとする量
- ・得られるpH 6.8

【0034】例 3

40

毛髪処理用ゲル

- ・GRILLO-WERKE社によりGRILLOCOSE
ISの名で有効成分100%の形で発売のメチルグル
コシドのモノステアレート 0.5g
- ・ALLIED COLLOIDS社によりSALCARE
SC92の名で発売のメチルアクリルアミド/メタクリロイ
ルオキシエチルトリメチル塩化アンモニウム架橋コポリ
マーを50%含有する鯊油中の分散液 コポリマーとして1g
- ・香料、保存剤 十分な量
- ・水 全体を100gとする量

8

【0029】本発明の化粧品用分散液または局所的に使用する分散液は3~10、望ましくは5~7のpHをもつ。このpHは化粧品中でまたは皮膚科学的に通常使用されるアルカリ剤または酸性剤によって調整されてよい。

【0030】本発明により毛髪を化粧品処理する方法は目的とする用途（シャンプー、毛髪処理ローションなど）に従って、上記に規定した組成物を毛髪に適用し、次いで必要に応じて毛髪をリンスすることからなる。

【0031】本発明により皮膚を化粧品処理する方法は、目的とする用途に従って、上記に規定した組成物を皮膚に適用し、そして必要に応じてリンスすることからなる。

【0032】

【実施例】以下の諸例は限定的な性格をなんらもつことなく本発明を例解するための例である。

例 1

9

10

・得られるpH

4

【0035】例 4

毛髪処理用ローション

- ・REWO社によりREWOPOL V3101の名により有効成分100%の形で発売のブチルグルコシドのモノココエート 1 g
- ・セビック社によりSEPIGEL 305の名で発売のアクリルアミド/ナトリウム2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホネート架橋コポリマーを約40%含有する水中油エマルジョン コポリマーとして1 g
- ・香料、保存剤 十分な量
- ・水 全体を100 gとする量
- ・NaOH pHを7とする量

【0036】例 5

毛髪処理用ゲル

- ・GRILLO-WERKE社によりGRILLOCOSE ISの名で有効成分100%の形で発売のメチルグルコシドのモノステアレート 1 g
- ・セビック社によりSEPIGEL 305の名で発売のアクリルアミド/ナトリウム2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホネート架橋コポリマーを約40%含有する水中油エマルジョン コポリマーとして1 g
- ・香料、保存剤 十分な量
- ・水 全体を100 gとする量
- ・HCl pHを7.5とする量

【0037】例 6

毛髪処理用ゲル

- ・AMERCHOL社によりGLUCATE SSの名で有効成分100%の形で発売のメチルグルコシドのセスキステアレート 1 g
- ・セビック社によりSEPIGEL 305の名で発売のアクリルアミド/ナトリウム2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホネート架橋コポリマーを約40%含有する水中油エマルジョン 1 g
- ・香料、保存剤 十分な量
- ・水 全体を100 gとする量
- ・HCl pHを5とする量

【0038】例 7

毛髪処理用ゲル

- ・NOVO社によりBIOSURF 12の名で有効成分100%の形で発売のエチレングルコシドのモノ/ジ-ラウレート(84/8) 1 g
- ・セビック社によりSEPIGEL 305の名で発売のアクリルアミド/ナトリウム2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホネート架橋コポリマーを約40%含有する水中油エマルジョン 1 g
- ・香料、保存剤 十分な量
- ・水 全体を100 gとする量
- ・HCl pHを5とする量

【0039】例 8

50

11

12

- ・NOVO社によりBIOSURF COCOの名で有効成分100%の形で発売のエチルグルコシドのモノ-ジ-ココエート(82/7) 1g
- ・セビック社によりSEPIGEL 305の名で発売のアクリルアミド/ナトリウム2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホネート架橋コポリマーを約40%含有する水中油エマルジョン 1g
- ・香料、保存剤 十分な量
- ・水 全体を100gとする量
- ・HCl pHを5とする量

【0040】例 9

- ・GRILLO-WERKE社によりGRILLOTEN LSE 65Kの名で発売のサッカロースのモノココエート 有効成分10g
- ・セビック社によりSEPIGEL 305の名で発売のアクリルアミド/ナトリウム2-アクリルアミド2-メチルプロパンスルホネート架橋コポリマーを約40重量%含有する水中油エマルジョン 有効成分1g
- ・水 全体を100gとする量
- ・HCl pHを5とする量

【0041】例 10

- ・O-オレイル-6-D-グルコース 有効成分5g
- ・ALLIED COLLOIDS社によりSALCARE SC92の名で発売のアクリルアミド/メタクリロイルオキシエチルトリメチル塩化アンモニウム架橋コポリマーを50%含有する鉱油中の分散液 有効成分2g
- ・水 全体を100gとする量
- ・NaOH pHを7とする量

【0042】例 11

- ・ローヌブーラン社によりMIRASOFT MSP 11の名で発売のバームトリグリセリドとサッカロースとのエステル 有効成分5g
- ・ヘーキスト社によりPAS 5161の名で発売のアクリルアミド/アンモニウムアクリレートの架橋コポリマーを30%含有する油中水エマルジョン 有効成分1g
- ・水 全体を100gとする量
- ・NaOH pHを7とする量

フロントページの続き

(51)Int. Cl. ⁵

識別記号

庁内整理番号

FI

技術表示箇所

A61K 7/09

8615-4C

7/15

8615-4C

7/48

9051-4C

7/50

9283-4C